

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
12. April 2001 (12.04.2001)

PCT

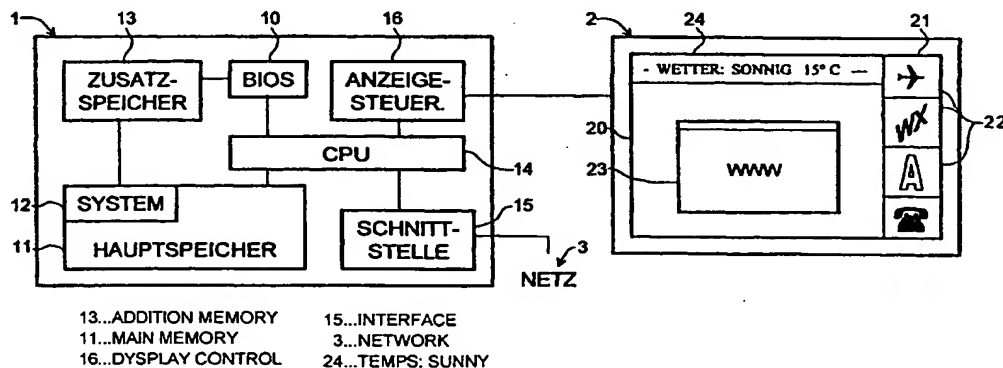
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 01/25913 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G06F 9/445 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DIETZ, Gislinde [DE/DE]; Graseckstrasse 39, D-82431 Kochel am See (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/03548
- (22) Internationales Anmeldedatum: 7. Oktober 2000 (07.10.2000) (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DIETZ, Michael [DE/DE]; Graseckstrasse 39, D-82431 Kochel am See (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (74) Anwalt: THIELE, Thomas; Am Flosskanal 7, 82515 Wolfratshausen (DE).
- (30) Angaben zur Priorität: 299 17 681.9 7. Oktober 1999 (07.10.1999) DE (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, 199 64 077.7 31. Dezember 1999 (31.12.1999) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: UNDELETABLE OPERATING SYSTEM EXTENSION FOR COMPUTER AND INTERNET ACCESSING DEVICES

(54) Bezeichnung: NICHT LÖSCHBARE BETRIEBSSYSTEMERWEITERUNG FÜR COMPUTER UND INTERNET-ZUGANGSEINRICHTUNGEN



(57) Abstract: The invention relates to a computer (1, 4, 6), comprising a central computing device (14), storage devices (10, 12) for providing a boot information storage area (10, BIOS) and a data write/read storage area (11, 12), an operating system (12) for operating the computer being stored in said storage device (10, 12); and an interface (15, 5) for exchanging data between the computer ((1, 4, 6) and an external communications device. According to the invention, a special storage area (13) for supplementing and/or exchanging certain data of the operating system (12) is provided for a display device (2, 20) and/or for the interface (15, 5), in order to prevent users from accessing external data services not provided by the installer of the computer.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf einen Computer (1; 4; 6) mit einer zentralen Rechneinrichtung (14), Speichereinrichtungen (10- 12) zum Bereitstellen eines Bootinformations-Speicherbereichs (10, BIOS) und eines Daten-Schreib-/Lese-Speicherbereichs (11, 12), wobei in der Speichereinrichtung (10- 12) ein Betriebssystem (12) zum Betreiben des Computers abgespeichert ist und einer Schnittstelle (15; 5) zum Austauschen von Daten zwischen dem Computer (1; 4, 6) und einer externen Kommunikationseinrichtung. Um zu verhindern, dass Anwender auf externe Datendienste zugreifen, die vom Installateur des Computers nicht vorgesehen sind, wird vorgeschlagen, einen Sonderspeicherbereich (13) mit Daten zum Ergänzen und/oder Austauschen von bestimmten Daten des Betriebssystems (12), für eine Anzeigeeinrichtung (2, 20) und/oder für die Schnittstelle (15; 5) bereitzustellen.

WO 01/25913 A2



HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

**Veröffentlicht:**

— Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

5            Nicht löschbare Betriebssystemerweiterung  
             für Computer und Internet-Zugangseinrichtungen

- 10    Die Erfindung bezieht sich auf Betriebssystemeinstellungen  
      für Computer, insbesondere PC's, und Interneteinrichtungen  
      mit den oberbegrifflichen Merkmalen des Patentanspruchs 1.
- Computer und andere Rechnereinrichtungen, wie z.B.  
      Internet-Zugangsrechner, haben eine eingebaute
- 15    Speichereinrichtung mit einem darin abgespeicherten  
      systemspezifischen Befehlssatz zum Laden bestimmter  
      Betriebssysteme, dem sogenannten BIOS (Basic Input/Output  
      System). Als Betriebssysteme für einen handelsüblichen PC  
      (Personalcomputer) sind derzeit z.B. MS-DOS® bzw. dessen
- 20    Betriebssystemerweiterung MS-WINDOWS® bekannt. Das BIOS als  
      ein Grundbetriebssystem und das eigentliche Betriebssystem  
      dienen dazu, die Grundfunktionen zum Betrieb des Computers  
      bereitzustellen. Das zum Booten (Urladen) erforderliche  
      BIOS ist in der Regel in einer fest installierten
- 25    Speichereinrichtung, z.B. einem Halbleiter-Schreib-/  
      Lesespeicher mit partiellem Schreibzugriff abgespeichert  
      und verweist beim Booten des Computers auf den  
      Speicherbereich des Betriebssystems, das in der Regel auf

einer Hauptspeichereinrichtung, beispielsweise einer Festplatte für Schreib- und Lesezugriffe abgespeichert ist.

Im Betriebssystem selber oder als Betriebssystemerweiterung sind u.a. auch Parameter festgelegt, die für den Zugang zu  
5 anderen Einrichtungen, beispielsweise externen Kommunikationseinrichtungen erforderlich sind. Solche Kommunikationseinrichtungen können dabei Zugangsrechner für den Zugang zu einem Netzwerk, wie dem Internet sein. Ein solcher Parameter für den Aufbau einer Verbindung ist zum  
10 Beispiel die DNS-/IP-Kennung oder die Zugangs-Telefonnummer für eine solche externe Kommunikationseinrichtung.

Dadurch, daß das Betriebssystem auf einem Schreib-/Lesespeicher abgespeichert ist, können solche Betriebssystemparameter nach der Installation des  
15 Betriebssystem nachträglich gelöscht, ergänzt oder geändert werden. Insbesondere ist damit auch das Einrichten und Ändern von Zugangs-Telefonnummern für weitere oder andere externe Kommunikationseinrichtungen möglich.

Dies ist dann nachteilhaft, wenn Betreiber solcher externer  
20 Kommunikationseinrichtungen oder Werbeagenturen Computer vertreiben, die nur oder bevorzugt Zugriffe auf bestimmte externe Kommunikationseinrichtungen oder bestimmte Adressen innerhalb eines externen Netzwerks ermöglichen sollen, da diese voreingestellten Adressen oder Parameter geändert  
25 werden können.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, bestimmte Parameter zur Steuerung der Funktion eines Computers oder dergleichen für den Zugang zu anderen Kommunikationseinrichtungen insbesondere fest vorzugeben.

30 Diese Aufgabe wird durch einen Computer oder Zugangsrechner mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst, der

Zugriffsmöglichkeit auf eine andere Kommunikationseinrichtung bietet. Eine eigenständige Lösung dieser Aufgabe ergibt sich auch aus einer externen Schnittstelleneinrichtung für Computer oder dergleichen mit  
5 den Merkmalen des Patentanspruchs 15 und auch aus einem elektronischen Bauelement für solche Computer oder Schnittstellen mit den Merkmalen des Patentanspruchs 18. Ein Verfahren mit dem Verfahrensschritt zum Steuern eines solchen Computers löst die Aufgabe gemäß Anspruch 19  
10 verfahrensgemäß.

Die Abspeicherung der relevanten Daten auf einem Nur-Lesespeicher, z.B. einem nur auslesbaren Chip, verhindert zwar eine Aktualisierung, verhindert aber andererseits in vorteilhafter Weise eine nachträgliche Manipulation der  
15 Daten, die bei der herstellerseitigen Installation eingespeichert wurden.

Ein partieller Schreibzugriff ermöglicht eine Aktualisierung von Teilen der Daten. Dadurch ist es möglich bestimmte Daten für z.B. den Zugang zu einem bestimmten  
20 Internetanbieter in einem schreibgeschützten Speicherbereich fest und nicht manipulierbar abzuspeichern, während die Adressen für bestimmte Internetseiten ganz oder teilweise im überschreibbaren Speicherbereich abgespeichert werden, so daß diese Adressen zumindest teilweise  
25 aktualisierbar sind.

Vorteilhaft ist dazu auch, neben Adressen die dazu notwendigen Betriebssystemkomponenten im nicht löschbaren Speicherbereich abzulegen. Alle Verbindungen mit dem Internet oder einem Intranet erfolgen dann über die vorher  
30 fest installierte und nicht löschbare Anbieter- bzw. Provideradresse und/oder Providernummer.

Eine andere Art solcher Daten kann sich auf die Darstellung auf der Anzeigefläche beziehen, z.B. fest angeordnete Fenster und/oder Aktivierungsflächen, über die auf bestimmte Programme oder Datenanbieter zugegriffen werden  
5 kann.

Die wiederholte Überprüfung oder Überschreibung bestimmter Parameter des Betriebssystems anhand der Parameter der Zusatzspeichereinrichtung ermöglicht vor, nach oder beim Booten eine Aktualisierung (Update) des Betriebssystems  
10 ohne die speziellen Voreinstellungen, die in der Zusatzspeichereinrichtung hinterlegt sind, zu verlieren. Insbesondere kann verhindert werden, daß bestimmte Änderungen der Betriebssystemdaten nachträglich gegen den Willen desjenigen, der den Zusatzspeicher konfiguriert hat,  
15 wieder beseitigt, ergänzt oder überschrieben werden. Das Entfernen zusätzlicher Fenster mit Aktivierungsflächen, die festen Hotlinks zugeordnet sind, oder die Zugriffsmöglichkeit auf nur bestimmte Datenanbieter kann damit ganz oder falls gewünscht teilweise verhindert  
20 werden.

Ein besonderer Vorteil besteht somit darin, daß z.B. Werbeagenturen oder Anbieter von Internet- oder Bankdienstleistungen Computer oder Kommunikationseinrichtungen an Anwender oder Kunden  
25 subventioniert herausgeben oder verkaufen können, da diese Anwender nur über deren oder von diesen voreingestellte Dienste verfügen können. Ausführungsformen, bei denen die relevanten Daten nicht veränderbar sind, stellen zugleich einen Investitionsschutz für die Kunden des Vertreibers  
30 einer solchen Einrichtung dar.

Das vorstehende Konzept ist in vorteilhafter Weise auch durch eine Schnittstelleneinrichtung, z.B. ein Modem

- umsetzbar, wobei die speziellen Daten für den Zugriff auf bestimmte Datenanbieter oder für die Änderung der Standard-Betriebssystemparameter dann im Modem abgespeichert sind. Über eine Datenleitung oder -verbindung zum Computer können
- 5 die Betriebssystemparameter im Computer geändert werden. Dies kann vorteilhafterweise durch das Starten eines im Modemspeicher abgelegten Programms erfolgen, und zwar z.B. beim Aktivieren des Modems zusammen mit dem Booten des Computers oder bei jedem einzelnen Zugriff auf das Modem.
- 10 Für den Zugriff auf externe Datenanbieter können aber anstelle einer vorherigen Änderung der Parameter im Computer vorteilhafterweise direkt die durch die Schnittstelle geleiteten Daten manipuliert werden, um nur auf bestimmte externe Datenanbieter zuzugreifen.
- 15 Eine weitere Möglichkeit der Umsetzung des vorstehenden Konzepts ist eine kompakte Anzeige- und Rechnerstation, die vorteilhafterweise mit einer Funkschnittstelle ausgestattet ist, so daß z.B. eine tragbare Miniatur-Internet-Zugriffsstation aufbaubar ist.
- 20 Ein Verfahren gemäß Anspruch 24 mit auch eigenständiger erfinderischer Bedeutung ermöglicht eine kombinierte anwender- und themenspezifische Einspielung von Informationsdaten auf die Anzeige eines Anwenders, der bestimmte Internetseiten oder dergleichen abrufen. So können
- 25 dem Anwender z.B. in einer Laufleiste Zusatzinformationen übermittelt werden, die ihn vermutlich interessieren. Insbesondere wird dadurch eine gezielte Werbung möglich.

Ausführungsbeispiele werden nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

- 30 Fig. 1 ein Computersystem mit einem Netzzugang über eine interne Schnittstelleneinrichtung,

- Fig. 2 ein Computersystem mit einem Netzzugang über eine externe Schnittstelleneinrichtung,
- Fig. 3 ein Anzeigesystem mit einem Netzzugang über eine interne Schnittstelleneinrichtung und
- 5 Fig. 4 eine Speicheranordnung für Tabellen zur Zuordnung von Anwendervorzügen.

Wie aus Fig. 1 ersichtlich, besteht ein beispielhaftes Computersystem aus einem Computer 1 bzw. einer Rechneinrichtung, einer damit gekoppelten

10 Anzeigeeinrichtung 2, z.B. einem Monitor oder einem Flachbildschirm, und einem Netzzugang 3 zu einem Netzwerk, einem Telefonanbieter oder dergleichen.

Der Computer 1 weist im wesentlichen eine Speichereinrichtung 10 - 13 mit einem Speicher mit dem BIOS

15 10, einem Hauptspeicher 11 mit dem Betriebssystem 12 und einer Zusatzspeichereinrichtung 13 mit einem Teil des Betriebssystems oder einer Betriebssystemerweiterung auf. Zur Steuerung des Computers 1 dient eine zentrale Steuereinrichtung 14 (CPU), die üblicherweise in einem

20 Prozessorchip integriert ist. Zur Verbindung mit dem Netzzugang 3 dient eine Schnittstelleneinrichtung 15. Über eine Anzeigesteuereinrichtung 16 ist der Computer 1 mit der Anzeigeeinrichtung 2 verbunden. Die Verbindung kann z.B. über eine Leitung, eine Infrarot-Schnittstelle oder eine

25 Funkschnittstelle erfolgen.

Die einzelnen Einrichtungen und Komponenten innerhalb des Computers sind über Kabel und/oder eine Hauptplatine miteinander verbunden. Das BIOS 10 ist in der Regel fest auf der Hauptplatine aufgelötet und nicht flushable (d.h.

30 nicht räumbar). Im BIOS 10 ist bei der bevorzugten Ausführungsform die Zusatzspeichereinrichtung 13 als



Bootadresse angegeben. Dies erfolgt z.B. dadurch, daß die Zusatzspeichereinrichtung bootbar ist und im System als Laufwerk "C:" deklariert wird und zusätzlich vom BIOS auf dieses Bootlaufwerk "C:" verwiesen wird. Ein direktes  
5 Booten von einer Diskette oder Festplatte, wie bei den bekannten Computern, wird bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel ausgeschlossen.

Bei einer weniger bevorzugten aber trotzdem noch vorteilhaften Ausführungsform kann eine sekundäre  
10 Bootadresse für den Fall angegeben werden, daß das Booten über die Zusatzspeichereinrichtung 13 aufgrund eines Defekts von diesem nicht funktioniert. Allerdings würde dadurch eine relativ einfache Manipulation des Konzepts durch Zerstören oder Entfernen der  
15 Zusatzspeichereinrichtung 13 ermöglicht.

Die Zusatzspeichereinrichtung 13 umfaßt Daten, die zum Booten erforderlich sind und Daten und Programme, um bestimmte Betriebssysteminformationen überprüfen und/oder einstellen zu können. Die Zusatzspeichereinrichtung 13 der  
20 bevorzugten Ausführungsform ist vorzugsweise ebenfalls auf der Hauptplatine aufgelötet, um ein einfaches Manipulieren durch z.B. Entfernen oder Austauschen zu erschweren.

Alternativ können die Daten anstelle in der Zusatzspeichereinrichtung 13 auch im Speicher für das BIOS  
25 10 oder einem anderen Speicher abgespeichert sein, der von Unbefugten nicht oder nur partiell veränderbar ist. Weiterhin kann eine solche Zusatzspeichereinrichtung 13 auch auf z.B. einer ISA-Karte vorgesehen werden, die ihrerseits auf die Hauptplatine gesteckt wird.

30 Nach dem Einschalten des Computers 1 steuert das BIOS 10 die Zusatzspeichereinrichtung 13 an, die das weitere Booten des Computers 1 steuert. Vor, während und/oder bedingt auch

nach dem Starten und Hochfahren des Betriebssystems wird von der Zusatzspeichereinrichtung 13 aus oder durch diese initialisiert überprüft, ob im Betriebssystem bestimmte Parameter eingestellt sind. Ist dies nicht der Fall, so werden die Parameter entsprechend der Daten in der Zusatzspeichereinrichtung 13 aktualisiert. Alternativ kann anstelle der Überprüfung auch gleich eine Aktualisierung der Parameter vorgenommen werden.

Dadurch kann das Betriebssystem z.B. so voreingestellt werden, daß über die Schnittstelle 15 nur ein Zugriff auf bestimmte externe Kommunikationseinrichtungen oder Adressen ermöglicht wird. Parameter können dabei z.B. im Fall einer Verbindung über eine Telefonleitung Zugangs-Telefonnummern von einem oder mehreren bestimmten Internet Providern sein. Auch können im Fall von Netzverbindungen bestimmte Netzadressen vorgegeben werden.

Beim vorliegenden Ausführungsbeispiel betreffen die Parameter die Voreinstellungen für den Zugriff auf externe Kommunikationseinrichtungen. Als "extern" wird hier eine Kommunikationseinrichtung oder Adresse bezeichnet, die über die Schnittstelle 15 aus zugreifbar ist, auch wenn es sich z.B. um eine Adresse in einem betriebsinternen Intranet handelt.

Optional kann beim Booten auch überprüft werden, ob vor dem letzten Herunterfahren des Computers eine Manipulierung der Parameter erfolgte, um bei einem Neustart zusätzliche Optionen verfügbar zu machen. Wird eine solche Manipulierung festgestellt, so werden die hinzugefügten Daten wieder so entfernt, daß sie nach dem Booten nicht verfügbar sind.

Besonders vorteilhaft ist das Einrichten der Schnittstelle 15 für den Zugriff auf externe Kommunikationseinrichtungen

derart, daß der Zugriff auf nach dem Booten neu  
einggerichtete Kommunikationsziele erst nach einem erneuten  
Booten möglich ist. Dadurch kann in Verbindung mit der  
vorherigen Überprüfung und bei Bedarf Löschung neu  
5 eingerichteter Kommunikationsziele ein Zugriff auf solche  
Ziele verhindert werden.

Die Schnittstelle bzw. das Modem fragen optional nach einer  
Verbindungsanforderung in der Zusatzspeichereinrichtung 13  
ab, ob dort die angeforderte Verbindung abgespeichert ist.  
10 Falls nicht, wird der Aufbau der angeforderten Verbindung  
verweigert.

Anstelle oder zusätzlich zu einer Voreinstellung von  
bestimmten externen Adressen oder Verbindungsnummern kann  
auch eine Vorgabe und/oder Voreinstellung eines bestimmten  
15 Programms erfolgen. Beim vorliegenden Ausführungsbeispiel  
wird automatisch ein Programm gestartet, daß die  
Anzeigefläche auf der Anzeigeeinrichtung 2 untergliedert  
und/oder den Zugriff auf hier z.B. bestimmte  
Internetanbieter (Provider) steuert.

20 Alternativ kann dies natürlich auch als Hardwarelösung  
implementiert werden. Vorteilhafterweise sind das Programm  
bzw. die Anzeige auf der Anzeigeeinrichtung durch den  
Anwender des Computers 1 nicht abschaltbar oder  
ausblendbar.

25 Das Programm unterteilt in einem ersten Schritt den  
Bildschirmspeicher für die Anzeigefläche 20 der  
Anzeigeeinrichtung 2 und/oder blendet ein sogenanntes  
Fenster in einem bestimmten Bereich der Anzeigefläche 20  
ein. Im vorliegenden Fall wird der rechte Anzeigerand mit  
30 einer Zugriffsleiste 21 belegt, wobei die Zugriffsleiste 21  
in eine Vielzahl von Unterflächen unterteilt ist. Die  
Unterflächen sind als Aktivierungsflächen 22 ausgestaltet,

die mit einer Computermouse oder vorgelegten Tastenkombination aktivierbar sind und jeweils ein Piktogramm (Icon) aufweisen.

Das Piktogramm ist beispielsweise das Logo eines  
5 Internetproviders, einer Bank oder eines Händlers. Beim Aktivieren einer dieser Aktivierungsflächen 22 wird eine Verbindung zu der Heimseite (Homepage) des auf dem Piktogramm angezeigten Unternehmens aufgebaut. Diese Aktivierungsflächen 22 haben somit die Funktion sogenannter  
10 "Hotlinks".

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform ermöglicht das steuernde Programm zwar die Auswahl von Unterseiten zu dieser Heimseite, nicht aber den Wechsel zu Seiten, deren Heimseite nicht im Zugriffsspeicher 13 oder dem Programm  
15 abgespeichert ist.

Anstelle einer Leiste können auch mehrere Zugriffsleisten 21 auf der Anzeigefläche 20 eingeblendet werden. Besonders vorteilhaft ist die gestaffelte Anordnung mehrerer Zugriffsleisten 21 mit einem zyklischen Erscheinen.

20 Weitere Fenster, die im Bereich der Anzeigefläche 20 fest oder einblendbar voreingestellt werden können, sind z.B. Fenster 23 für Internet- oder Datenaustauschprogramme oder für Laufschriftzeilen 24, die auch als Informations-Ticker bezeichnet werden.

25 Erfahrungsgemäß wird bei einer bestehenden Daten- oder Internetverbindung über den Netzzugang 3 nur ein geringer Teil der Leitungskapazität ausgenutzt. Daher erfolgt gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform unter Ausnutzung freier Leitungskapazitäten eine regelmäßige  
30 Aktualisierung von Informationsinhalten des Fensters 23 oder der Laufschriftzeile 24. Die Laufschriftzeile 24 ist in

diesem Fall vorzugsweise ein Einzeilen-Browser, der immer dann mit hochaktuellen Informationen in die Anzeigefläche 20 eingeblendet wird, wenn eine Internetverbindung besteht oder bestand.

- 5 Prinzipiell ist auch eine Aktualisierung der  
Zugriffsinhalte der Zusatzspeichereinrichtung 13 möglich,  
wenn die entsprechenden Daten nicht in einem nur lesbaren  
Speicherbereich abgespeichert sind. Eine Sicherung gegen  
unberechtigte Änderungen dieser Daten ist z.B. durch  
10 Anforderung der Eingabe eines Paßworts möglich.

- In der bevorzugtesten Ausführungsform sind aber die Daten  
zur festen Einstellung der Zugriffsleiste 21 in einem  
nicht-überschreibbaren Speicherbereich der  
Zusatzspeichereinrichtung 13, z.B. einem Chip  
15 abgespeichert. Dadurch kann das Entfernen der  
Zugriffsleiste 21 von der Anzeigefläche 20 und bei  
entsprechender Programmierung und/oder Abspeicherung in nur  
lesbaren Speicherbereichen auch der Piktogramme und  
Adressen generell verhindert werden.

- 20 Bei einem zweiten Ausführungsbeispiel weist das  
Computersystem, wie aus Fig. 2 ersichtlich, zum Aufbau  
einer Verbindung über den Netzzugang 3 einen üblichen PC 4  
ohne integrierte Schnittstelle, eine Anzeigeeinrichtung 2  
und eine externe Schnittstelleneinrichtung, ein sogenanntes  
25 Modem 5 auf.

- Beim Aktivieren des Modems 5 steuert dieses den PC 4 gemäß  
einer Ausführungsform so an, daß die  
Kommunikationsprogramme, z.B. Internetprogramme des PC's  
über das Modem 5 nur Zugriffe auf bestimmte externe  
30 Kommunikationseinrichtungen und/oder Adressen ermöglichen,  
wie dies vorstehend beim ersten Ausführungsbeispiel  
beschrieben ist. Insbesondere können auch Bereiche der

Anzeige­fläche 20 mit Zugriffs­leisten 21 und Fenstern 23, 24 überblendet werden. Vorzugsweise ist dazu die Zusatz­speichereinrichtung 13 beim zweiten Ausführungs­beispiel im Modem 5 integriert. In einer  
5 besonders einfachen Ausführungsform werden im Modem 5 nur die Zugangs­adressen bzw. -nummern der externen Kommunikationseinrichtungen gegen fest voreingestellte Adressen ausgetauscht. Dadurch kann der Anwender des PC 4 für einen Verbindungsaufbau zwar beliebige  
10 Kommunikationsprogramme mit unterschiedlichen voreingestellten Adressen bestimmter externer Kommunikationseinrichtungen verwenden, erreicht aber automatisch stets nur eine im Modem 5 voreingestellte externe Kommunikationseinrichtung. Natürlich können im  
15 Modem 5 auch mehrere externe Adressen freigegeben werden.

Gemäß dem dritten, in Fig. 3 dargestellten Ausführungs­beispiel umfaßt ein kompaktes Computer- oder Kommunikationssystem 6 ein Gehäuse mit integrierter Anzeige­fläche 20, Schnittstelle 15, Speichereinrichtungen  
20 10 - 13 und zentraler Rechneinrichtung 14. Eine Antenne 7 dient zum Austausch von Daten über eine Funkschnittstelle. Der interne Aufbau und die Funktionsweise sind im wesentlichen wie bei den ersten beiden Ausführungs­beispielen. Dieses kompakte Kommunikationssystem  
25 6 ist besonders vorteilhaft, da für eine nachträgliche Änderung der voreingestellten Parameter besonders wenig Zugriffsmöglichkeiten bestehen. Außerdem kann eine Mini-Zugangsstation für Internet- oder Kommunikationsdienste bereitgestellt werden.

30 Bei einer Ausführungsform mit eigenständiger erfinderischer Bedeutung, die in Fig. 4 skizziert ist, wird in einem Computer eine Informations-Speicheranordnung 30, 31 für

vorzugsweise aber nicht notwendig zwei Tabellen zur Zuordnung von Anwendervorzügen bereitgestellt.

In der ersten Anwender-Tabelle 30 (Kunden-Datenbank) der Informations-Speicheranordnung 30, 31 sind Anwenderdaten abgespeichert. In einer ersten Spalte befindet sich die IP-Adresse, unter der sich ein Anwender im Internet einbucht und unter der sich der Anwender auf bestimmte Heimseiten begibt, und optional persönliche Daten des Anwenders. In einer zweiten Spalte befinden sich für jeden Anwender Informations-Identifikationsnummern (INFO-ID) als Zugriffs-ID für die zweite Tabelle 31. In der dritten Spalte der ersten Tabelle wird zu jeder Informations-Identifikationsnummer abgespeichert, wie oft der Anwender auf diese Seite oder eine Seite mit entsprechendem Inhalt zugegriffen hat.

Die zweite Informations-Tabelle 31 (Info-Datenbank) umfaßt neben der Informations-Identifikationsnummer in einer ersten Spalte zusätzlich in einer zweiten Spalte einen Informationstext (INFO), der in eine Laufzeile 24 eingespielt werden kann.

Die Informations-Speicheranordnung 30, 31 ist z.B. über die zentrale Steuereinrichtung 14 (CPU) für Schreib-, Lese- und Zuordnungszugriffe ansteuerbar. Die Informations-Speicheranordnung 30, 31 kann sich in dem Rechner oder Computer eines Inhabers einer Heimseite (homepage), eines Internetanbieters, der eine solche Heimseite verwaltet, oder eines Werbefachmanns befinden, der eine solche Heimseite oder Werbemaßnahmen eines Internetanbieters verwaltet.

Bei jedem Zugriff eines Anwenders auf bestimmte verwaltete oder im System registrierte Seiten wird in einem ersten Schritt seine IP-Adresse festgestellt und in der Anwender-

Tabelle 30 zu dieser IP-Adresse ein themenspezifischer Vermerk über den Zugriff eingetragen. Sofern der Anwender noch nicht registriert ist, wird seine IP-Adresse neu angelegt. Im Laufe der Zeit entsteht durch vermehrte  
5 Zugriffe eines Anwenders ein anwenderspezifisches Profil über von diesem bevorzugte Themen.

In einem zweiten Schritt wird überprüft, welche Themengebiete dieser Anwender bevorzugt. Zu dem bevorzugtesten oder einem oder mehreren der bevorzugtesten  
10 Themen werden Informationsdaten aus der Informations-Tabelle 31 ausgelesen. Diese Informationsdaten werden dann in eine Laufleiste 24 eingelesen, die während des Zugriffs des Anwenders auf bestimmte registrierte Seiten auf der Anzeige 2 des Anwenders erscheint. Durch dieses Verfahren  
15 können dem Anwender Daten in der Laufleiste 24 oder auch einem sonstigen Anzeigebereich 23 angezeigt werden, die den Anwender vermutlich interessieren.

Vorteilhafterweise erfolgt während der Einspielung solcher themenspezifischer Daten auf der Anzeige 2 des Anwenders  
20 eine Registrierung der eingespielten Daten, der Dauer und/oder der Informationsmenge, so daß eine Abrechnung zwischen dem Systembetreiber und einem Werbepartner erfolgen kann, auf den die eingespielten Daten hinweisen.

Für den Fall, daß sich die Informations-Speicheranordnung  
25 30, 31 nicht auf einem Serverrechner eines Internetanbieters befindet, sind die Daten von der Informations-Speicheranordnung 30, 31 auf einen solchen Serverrechner überspielbar. Vorzugsweise werden die Daten dort in einem Sonderspeicherbereich oder Zusatzspeicher 13  
30 abgespeichert, wie er vorstehend unter Bezug auf die Fig. 1 - 3 beschrieben wurde. Dadurch kann eine unberechtigte Überspeicherung oder Auslöschung verhindert werden.



Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform einer solchen anwender- und themenspezifischen Informationsverwaltung kann auch eine direkte Eingabe eines Anwenderprofils erfolgen. Dazu müßten Anwender Daten über  
5 ihre Interessenschwerpunkte auf einem Fragebogen angeben oder selber direkt über z.B. das Internet in die Anwender-Tabelle 30 eingeben.

Weiterhin kann das automatische Löschen von Anwendern durchgeführt werden. Dies kann z.B. nach einer  
10 vorbestimmbaren Zeitdauer ohne einen Zugriff durch den Anwender erfolgen. Anstelle einen Anwender vollständig zu löschen, können auch seine Einträge zu bestimmten von ihm ursprünglich öfters gewählten Themengebieten gelöscht werden.

15 Anstelle der Überwachung der Zugriffe eines Anwenders auf bestimmte Seiten kann zusätzlich oder alternativ auch eine Überwachung von Suchbegriffen erfolgen, die der Anwender bei Eingaben in Suchmaschinen wählt.

## 5 Patentansprüche:

1. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner mit
  - zumindest einer Rechneinrichtung (14),
  - zumindest einer Speichereinrichtung (10 - 12) zum
- 10 Bereitstellen eines Bootinformations-Speicherbereichs (10, BIOS) und eines Daten-Schreib-/Lese-Speicherbereichs (11, 12), wobei in der Speichereinrichtung (10 - 12) ein Betriebssystem (12) zum Betreiben des Computers abgespeichert ist,
- 15 - zumindest einer Schnittstelle (15; 5) zum Austauschen von Daten zwischen dem Computer (1; 4; 6) bzw. Datendienst-Zugangsrechner und einer externen Einrichtung (3), gekennzeichnet durch
  - einen Sonderspeicherbereich (13) mit Daten zum Ergänzen
- 20 und/oder Austauschen von bestimmten Daten für das Betriebssystem (12), für eine Anzeigeeinrichtung (2, 20) und/oder für die Schnittstelle (15; 5).
2. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach Anspruch 1, der
- 25 zum Ergänzen und/oder Austauschen anhand der Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) vor einem Datenaustausch über die Schnittstelle (15; 5) ausgelegt ist.

3. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach Anspruch 1 oder 2, der zum Ergänzen und/oder Austauschen anhand der Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) vor, während und/oder nach dem Booten ausgelegt ist.

4. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach Anspruch 1 oder 2, der zum Entfernen und/oder Austauschen anwenderseitig installierter Daten anhand der Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) vor, während und/oder nach dem Booten ausgelegt ist.

5. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem der Sonderspeicherbereich (13) für das Booten erforderliche Daten enthält, insbesondere als einziges oder primäres Bootlaufwerk deklariert ist.

6. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem der Sonderspeicherbereich (13) ein reiner Lesespeicher(-bereich), insbesondere Halbleiter-Lesespeicher ist.

7. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem der Ansprüche 1 - 5, bei dem der Sonderspeicherbereich (13) ein reiner Lese- und ein Lese-/Schreib-Speicher(-bereich), insbesondere Halbleiter-Lesespeicher ist.

8. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem der Sonderspeicherbereich (13) in einem Zusatzspeicher, insbesondere eingelöteten Halbleiter-Lesespeicher angeordnet ist.

9. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem der Sonderspeicherbereich (13) Daten zum Ergänzen und/oder Austauschen in Form von Programmen enthält, insbesondere  
5 ein Programm zum Austauschen von Betriebssystemdaten durch Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13).

10. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem der Sonderspeicherbereich (13) Daten zum Ergänzen und/oder  
10 Austauschen in Form von Kommunikationsdienst-Zugangsadressen, insbesondere Diensteanbieter-Rufnummern und/oder -Internetadressen enthält.

11. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem  
15 der Sonderspeicherbereich (13) Daten zum Ergänzen und/oder Austauschen in Form von Anzeigeeinrichtungparametern enthält.

12. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach Anspruch 11, bei dem  
20 die Anzeigeeinrichtungparameter Parameter und/oder Programme zum Aufteilen von Bildschirmflächen (20), zum Einblenden von Aktivierungselementen (22) für das Aktivieren von Zugriffen auf Programme oder externe Einrichtungen und/oder zum Einblenden von zumindest einem  
25 Fenster für eine Datenkommunikation mit einer externen Einrichtung und mit vorbestimmten Kommunikationsparametern sind.

13. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem  
30 die externe Einrichtung ein Daten- und/oder Kommunikationsdienst, insbesondere ein Datenanbieter und/oder Internetanbieter ist.

14. Computer (1; 4; 6) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch, bei dem die Anzeigeeinrichtung (2; 20) eine Anzeigefläche mit reservierten Bereichen für Anzeigeelemente aufweist, die  
5 über die Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) definiert sind.
15. Externe Schnittstelle (5) für einen Computer (4) oder Datendienst-Zugangsrechner nach einem vorstehenden Anspruch,  
10 dadurch gekennzeichnet,  
daß der Sonderspeicherbereich (13) mit Daten zum Ergänzen und/oder Austauschen von bestimmten Daten für das Betriebssystem (12), für eine Anzeigeeinrichtung (2, 20) in der externen Schnittstelle (5) angeordnet ist.
- 15 16. Externe Schnittstelle (5) nach Anspruch 15,  
die zum Ergänzen und/oder Austauschen von bestimmten Daten des Betriebssystems (12) und/oder für eine Anzeigeeinrichtung (2, 20) gegen Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) ausgelegt ist.
- 20 17. Externe Schnittstelle (5) nach Anspruch 15 oder 16,  
die zum Ergänzen und/oder Austauschen von bestimmten Daten für den Aufbau einer Datenverbindung durch die Schnittstelle (5) gegen Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) ausgelegt ist.
- 25 18. Elektronisches Bauelement für einen Computer (1; 4; 6), einen Datendienst-Zugangsrechner oder eine externe Schnittstelle (5) für einen Computer (4),  
gekennzeichnet durch einen Sonderspeicherbereich (13) nach  
einem der vorstehenden Ansprüche für die Daten zum Ergänzen  
30 und/oder Austauschen von bestimmten Daten für das Betriebssystem (12) und/oder für eine Anzeigeeinrichtung (2, 20) in der externen Schnittstelle (5).

19. Verfahren zum Steuern eines Computers (1; 6) oder eines Datendienst-Zugangsrechners nach einem der Ansprüche 1 - 17, dadurch gekennzeichnet,
- 5 daß vor, während oder nach dem Booten oder vor einem Verbindungsaufbau zu einer externen Kommunikationseinrichtung bestimmte Daten des Betriebssystems (12), für eine Anzeigeeinrichtung (2, 20) und/oder für die Schnittstelle (15) gegen Daten aus dem
- 10 Sonderspeicherbereich (13) ausgetauscht oder durch solche ergänzt werden.
20. Verfahren nach Anspruch 19, bei dem zumindest ein Teil des Sonderspeicherbereichs (13) als Bootlaufwerk verwendet wird.
- 15 21. Verfahren nach Anspruch 19 oder 20, bei dem anwenderseitig installierte Daten vor, während und/oder nach dem Booten oder vor einem Datenaustausch über die Schnittstelle (15; 5) entfernt und/oder gegen Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) ausgetauscht werden.
- 20 22. Verfahren nach einem der Ansprüche 19 - 21, bei dem Zugriffsdaten und/oder Adreßdaten für externe Kommunikationseinrichtungen oder Diensteanbieter vor oder während einem Datenaustausch über die Schnittstelle (15; 5) gegen Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) ausgetauscht
- 25 werden.
23. Verfahren nach einem der Ansprüche 19 - 22, bei dem beim Austausch oder Ergänzen der Daten für die Anzeigefläche (20) gegen Daten aus dem Sonderspeicherbereich (13) Bereiche der Anzeigefläche (20)
- 30 für Zugriffe auf bestimmte externe Kommunikationseinrichtungen oder Diensteanbieter vorbelegt werden.

24. Verfahren zum Steuern eines Computers (1; 6) oder eines Datendienst-Zugangsrechners, insbesondere nach Anspruch 19 oder 23, bei dem einem externen Anwender Daten zu zumindest einer von diesem  
5 angewählten Informationsseite übertragen werden, wobei vorbestimmbare Zusatz-Informationen zum Anzeigen auf der Anzeige (2) des Anwenders mit übertragen werden, dadurch gekennzeichnet,  
daß die Zusatz-Informationen vor der Übertragung  
10 anwenderspezifisch ausgewählt werden.
25. Verfahren nach Anspruch 24, bei dem die Informationsseite eine Intranet- oder Internetseite ist.
26. Verfahren nach Anspruch 24 oder 25, bei dem  
15 als Zusatz-Informationen themenspezifische Informationen übertragen werden, insbesondere themenspezifische Werbung.
27. Verfahren nach einem der Ansprüche 24 - 26, bei dem die Zusatz-Informationen in einer Laufleiste (24) dargestellt werden.
- 20 28. Verfahren nach einem der Ansprüche 24 - 27, bei dem Zugriffe eines Anwenders auf eine oder mehrere bestimmte Informationsseiten oder Seiten mit bestimmten Informationsgehalten registriert und anwender- und themenspezifisch abgespeichert werden.
- 25 29. Verfahren nach einem der Ansprüche 24 - 28, bei dem Suchbegriffe eines Anwenders mit bestimmten Informationsgehalten registriert und anwender- und themenspezifisch abgespeichert werden.

30. Speicheranordnung zum Durchführen eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 24 - 29 zum Abspeichern und Verwalten von Daten mit zumindest einer Tabelle (30, 31) zur Zuordnung von Anwenderdaten (IP) zu von registrierten
- 5 Anwendern bevorzugten Themengebieten (INFO-ID, INFO).



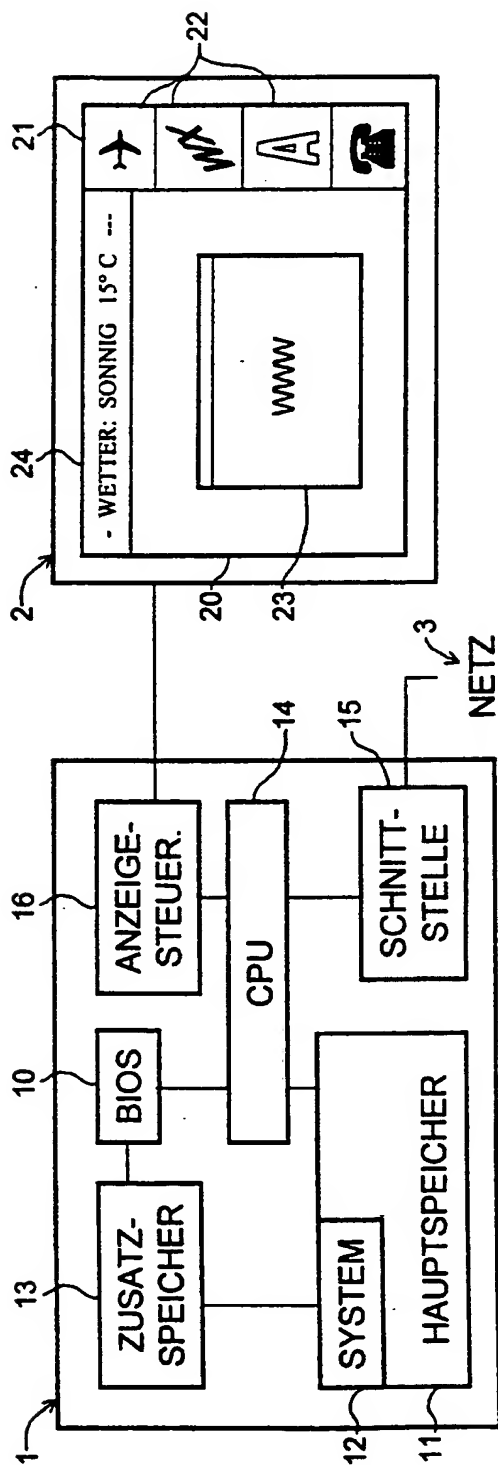


FIG. 1

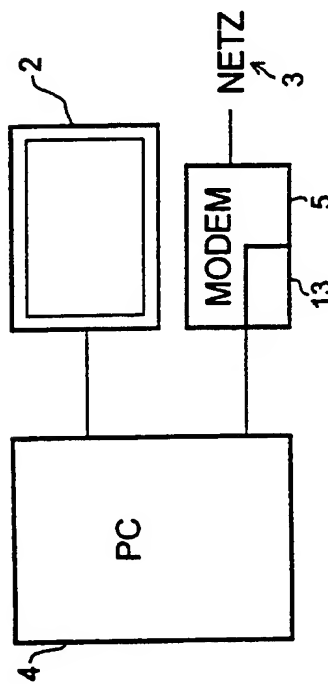


FIG. 2

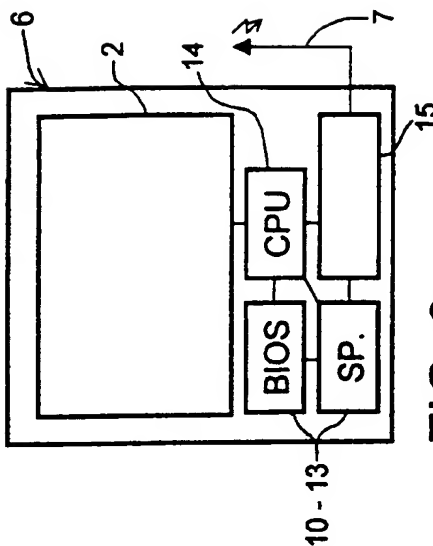


FIG. 3

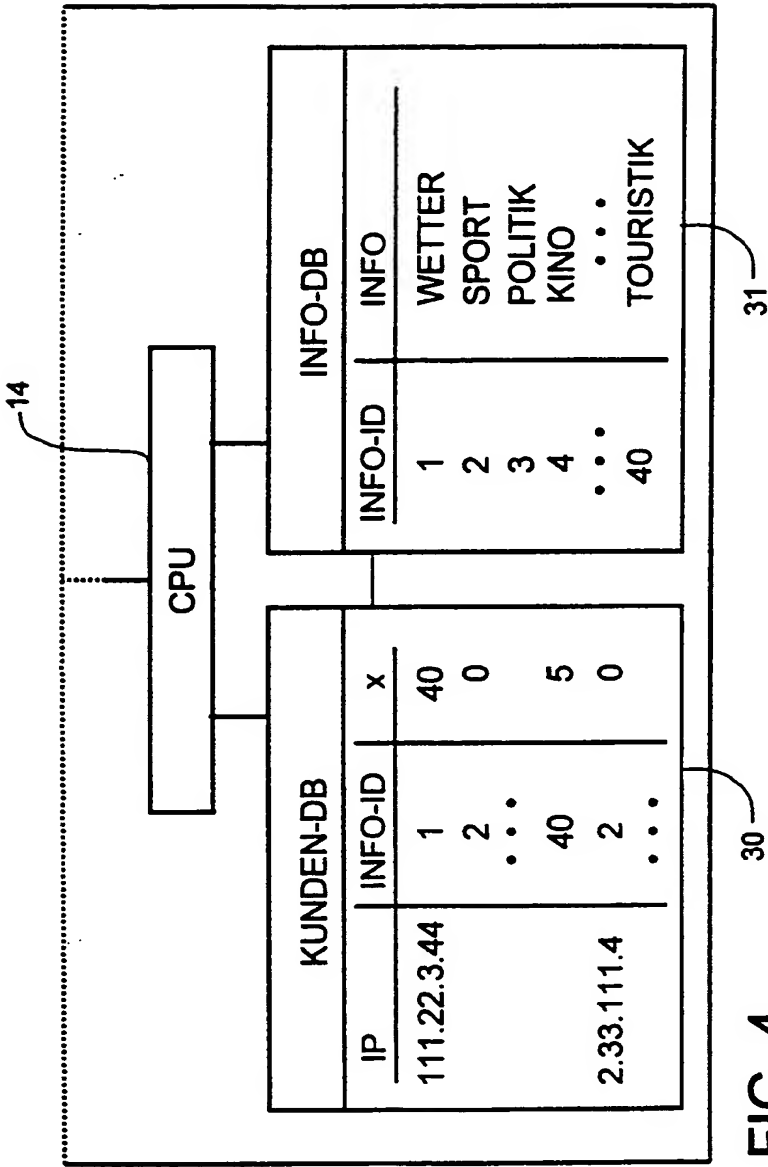


FIG. 4

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
12. April 2001 (12.04.2001)

PCT

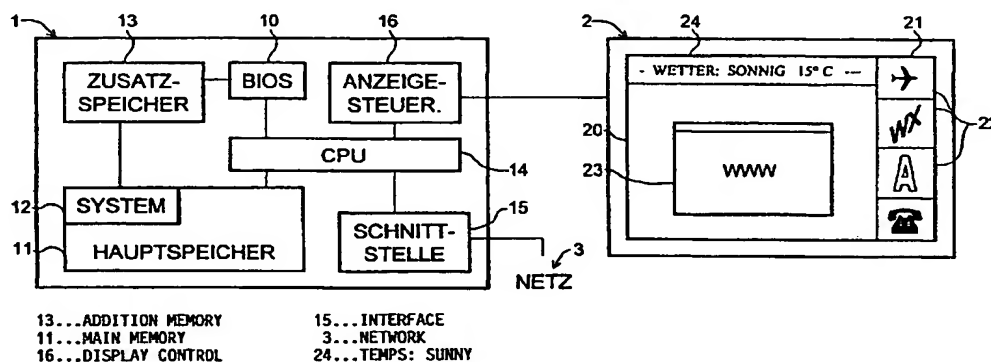
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 01/25913 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G06F 9/445, H04L 12/28 (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DIETZ, Gislinde [DE/DE]; Graseckstrasse 39, D-82431 Kochel am See (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/03548 (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DIETZ, Michael [DE/DE]; Graseckstrasse 39, D-82431 Kochel am See (DE).
- (22) Internationales Anmeldedatum: 7. Oktober 2000 (07.10.2000) (74) Anwalt: THIELE, Thomas; Am Flosskanal 7, 82515 Wolfratshausen (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, 199 17 681.9 7. Oktober 1999 (07.10.1999) DE 199 64 077.7 31. Dezember 1999 (31.12.1999) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: UNDELETABLE OPERATING SYSTEM EXTENSION FOR COMPUTER AND INTERNET ACCESSING DEVICES

(54) Bezeichnung: NICHT LÖSCHBARE BETRIEBSSYSTEMERWEITERUNG FÜR COMPUTER UND INTERNET-ZUGANGSEINRICHTUNGEN



(57) Abstract: The invention relates to a computer (1, 4, 6), comprising a central computing device (14), storage devices (10, 12) for providing a boot information storage area (10, BIOS) and a data write/read storage area (11, 12), an operating system (12) for operating the computer being stored in said storage device (10, 12); and an interface (15, 5) for exchanging data between the computer (1, 4, 6) and an external communications device. According to the invention, a special storage area (13) for supplementing and/or exchanging certain data of the operating system (12) is provided for a display device (2, 20) and/or for the interface (15, 5), in order to prevent users from accessing external data services not provided by the installer of the computer.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf einen Computer (1, 4, 6) mit einer zentralen Rechneinrichtung (14), Speichereinrichtungen (10, 12) zum Bereitstellen eines Bootinformations-Speicherbereichs (10, BIOS) und eines Daten-Schreib-/Lese-Speicherbereichs (11, 12), wobei in der Speichereinrichtung (10, 12) ein Betriebssystem (12) zum Betreiben des Computers abgespeichert ist und einer Schnittstelle (15, 5) zum Austauschen von Daten zwischen dem Computer (1, 4, 6) und einer externen Kommunikationseinrichtung. Um zu verhindern, dass Anwender auf externe Datendienste zugreifen, die vom Installateur des Computers nicht vorgesehen sind, wird vorgeschlagen, einen Sonderspeicherbereich (13) mit Daten zum Ergänzen und/oder Austauschen von bestimmten Daten des Betriebssystems (12), für eine Anzeigeeinrichtung (2, 20) und/oder für die Schnittstelle (15, 5) bereitzustellen.

WO 01/25913 A3



HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:**

27. Dezember 2001

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 00/03548

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G06F9/445 H04L12/28

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G06F H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, INSPEC, COMPENDEX, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 848 341 A (WEBTV NETWORKS INC) 17 June 1998 (1998-06-17)  abstract column 10, line 17 -column 11, line 28; figures 2,4,7,8 ---	1-4, 6-11,13, 15-19, 21-23
X	EP 0 847 008 A (HEWLETT PACKARD CO) 10 June 1998 (1998-06-10) abstract column 9, line 5 - line 15; figure 5 column 11, line 37 -column 13, line 48; figure 8 -----	1-4,6-8, 10-19,23

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents :

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*8\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 June 2001

Date of mailing of the international search report

06/07/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kingma, Y

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

1. national Application No

PCT/DE 00/03548

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0848341 A	17-06-1998	US 5940074 A	17-08-1999
		AU 5261298 A	10-06-1998
		JP 10198571 A	31-07-1998
		WO 9823059 A	28-05-1998
		US 6023268 A	08-02-2000
		US 6230319 B	08-05-2001
EP 0847008 A	10-06-1998	US 6139177 A	31-10-2000
		JP 10254806 A	25-09-1998

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

II. Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE 00/03548

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 G06F9/445 H04L12/28

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 G06F H04L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, INSPEC, COMPENDEX, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 848 341 A (WEBTV NETWORKS INC) 17. Juni 1998 (1998-06-17)  Zusammenfassung Spalte 10, Zeile 17 - Spalte 11, Zeile 28; Abbildungen 2,4,7,8 ----	1-4, 6-11,13, 15-19, 21-23
X	EP 0 847 008 A (HEWLETT PACKARD CO) 10. Juni 1998 (1998-06-10) Zusammenfassung Spalte 9, Zeile 5 - Zeile 15; Abbildung 5 Spalte 11, Zeile 37 - Spalte 13, Zeile 48; Abbildung 8 -----	1-4,6-8, 10-19,23

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*G\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

29. Juni 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

06/07/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kingma, Y

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/03548

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0848341 A	17-06-1998	US 5940074 A	17-08-1999
		AU 5261298 A	10-06-1998
		JP 10198571 A	31-07-1998
		WO 9823059 A	28-05-1998
		US 6023268 A	08-02-2000
		US 6230319 B	08-05-2001
EP 0847008 A	10-06-1998	US 6139177 A	31-10-2000
		JP 10254806 A	25-09-1998